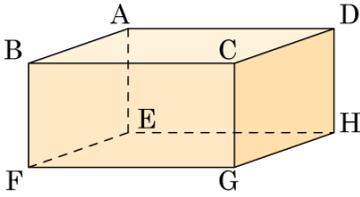


확인학습문제

1. 다음 그림과 같이 직육면체가 있을 때, 다음 중 옳지 않은 것을 고르면?

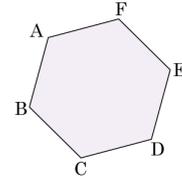


- ① 면 ABCD와 평행인 직선의 개수 4개이다.
- ② 직선 CD와 꼬인 위치에 있는 직선의 개수는 4개다.
- ③ 직선 CD와 평면 ABCD는 평행하다.
- ④ 직선 EH와 직선 BF는 꼬인 위치이다.
- ⑤ 직선 CG와 평면 EFGH는 수직이다.

2. 다음 중 평면이 하나로 결정되는 것은?

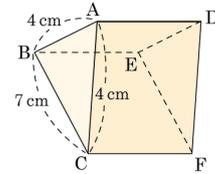
- ① 서로 다른 네 점
- ② 꼬인 위치에 있는 두 직선
- ③ 만나는 두 직선
- ④ 두 직선과 직선 밖의 한 점
- ⑤ 평행한 세 직선

3. 다음 그림의 정육각형에서 \overleftrightarrow{AF} 와 한 점에서 만나는 직선의 개수는?



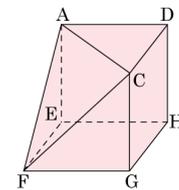
- ① 3 개 ② 4 개 ③ 5 개
- ④ 6 개 ⑤ 없다.

4. 다음 삼각기둥을 보고 평면 ABC 와 평행한 면을 구하면?



- ① 면BCFE ② 면DEF ③ 면ABED
- ④ 면ACFD ⑤ 면ABC

5. 다음 그림은 직육면체 세 꼭짓점 A, C, F 를 지나는 평면으로 잘라내고 남은 입체도형이다. 다음 중 \overline{AF} 와 꼬인 위치에 있는 모서리가 아닌 것은?

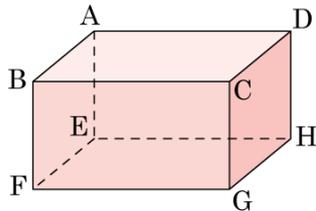


- ① \overline{DH} ② \overline{HG} ③ \overline{CD}
- ④ \overline{CF} ⑤ \overline{CG}

6. 공간에서 직선의 위치 관계에 대한 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

- ① 한 직선에 평행한 두 직선은 항상 평행하다.
- ② 한 직선에 평행한 직선과 수직인 직선은 수직이거나 꼬인 위치에 있다.
- ③ 한 직선에 수직인 두 직선은 만나거나 평행하거나 꼬인 위치에 있다.
- ④ 서로 만나지 않는 두 직선은 평행하거나 꼬인 위치에 있다.
- ⑤ 서로 다른 세 직선이 만나지 않으면 그 중에 두 직선은 반드시 평행하다.

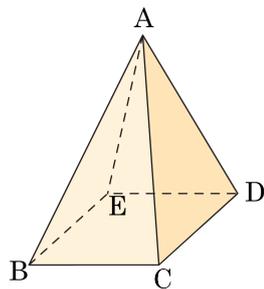
7. 다음 그림의 직육면체에서 면 ABFE 와 평행하지 않은 모서리는 어느 것인가?



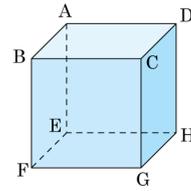
- ① \overline{CD} ② \overline{AD} ③ \overline{DH}
- ④ \overline{GH} ⑤ \overline{CG}

8. 다음 사각뿔에서 모서리 AB 와 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수는?

- ① 0개 ② 1개
- ③ 2개 ④ 3개
- ⑤ 4개

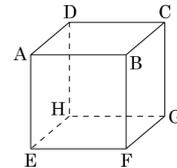


9. 다음 직육면체에서 모서리 AB 를 교선으로 하는 두 면은?



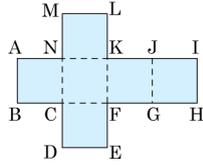
- ① 면 ABCD , 면 ABFE
- ② 면 ABCD , 면 FGHE
- ③ 면 ABFE , 면 ADHE
- ④ 면 BCGF , 면 ADHE
- ⑤ 면 CDHG , 면 FGHE

10. 다음 직육면체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



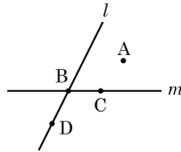
- ① \overline{CG} 는 면 ABCD 에 수직이다.
- ② 면 ABFE 와 \overline{DH} 는 평행하다.
- ③ 면 AEHD 와 면 EFGH 와의 교선은 \overline{EH} 이다.
- ④ \overline{AB} 와 \overline{GH} 는 꼬인 위치에 있다.
- ⑤ 점 C 와 \overline{GH} 사이의 거리는 \overline{CG} 의 길이와 같다.

11. 헤지는 다음 그림의 전개도로 주사위를 만들려고 한다. 만들어진 정육면체에 대하여 다음 설명 중 옳지 않은 것은 무엇인가?



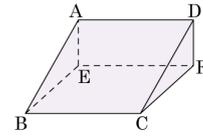
- ① \overline{BC} 와 \overline{FG} 는 평행을 이룬다.
- ② \overline{BC} 와 \overline{NK} 는 평행을 이룬다.
- ③ 면 NKFC 는 \overline{IH} 와 평행하다.
- ④ \overline{AN} 와 \overline{CF} 는 꼬인 위치에 있다.
- ⑤ \overline{AB} 와 \overline{DE} 는 한 점에서 만난다.

12. 다음과 같이 직선 l, m 과 점 A, B, C, D 를 보고 다음을 구하여라.



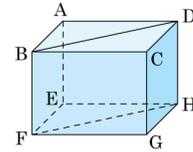
- (1) 직선 l 위에 있는 점
- (2) 직선 m 위에 있지 않은 점
- (3) 직선 l, m 위에 동시에 있는 점

13. 다음 그림은 직육면체를 잘라서 만든 것이다. \overline{AD} 와 꼬인 위치에 있는 모서리는?



- ① \overline{BC} , \overline{EF}
- ② \overline{AB} , \overline{CD}
- ③ \overline{AE} , \overline{DF}
- ④ \overline{BE} , \overline{CF}
- ⑤ \overline{EF} , \overline{CF}

14. 다음 직육면체에서 면 BDHF 와 평행한 모서리는?



- ① 모서리 AE
- ② 모서리 BF
- ③ 모서리 GH
- ④ 모서리 EH
- ⑤ 모서리 FG

15. 공간에 있는 직선과 평면에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 두 가지 고르면?

- ① 한 평면에 수직인 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ② 한 직선에 수직인 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ③ 한 평면에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ④ 한 직선에 평행한 서로 다른 두 직선은 평행하다.
- ⑤ 한 평면에 한 직선은 수직이고 다른 한 직선이 평행할 때 두 직선은 항상 꼬인 위치에 있다.